

152573

13 OCT



MEMORIA DESCRIPTIVA

que corresponde a un MODELO DE UTILIDAD, por veinte años, por: "CAJA APILABLE PARA ALMACENAJE Y TRANSPORTE", que se solicita a favor de PLASTIBOX IBERICA, S.A., entidad de nacionalidad española, residente en: ALCALA DE HENARES (Madrid).- Carretera de Barcelona, Km, 32.800

- - - oOo - - -

La caja apilable que, como objeto de esta solicitud de modelo de utilidad, seguidamente se describe, está destinada al almacenaje y transporte de productos y o objetos muy diversos, en general a granel, por ejemplo



5.- frutos, otros productos alimenticios, otro tipo de objetos diversos, de los que es preciso no descartar las piezas industriales, y otras aplicaciones generales muy diversas.

Esta caracterizada esta caja por presentar forma general de tronco de pirámide rectangular, de aristas laterales redondeadas, siendo el fondo la base menor y estando toda la caja moldeada en una sola pieza. El fondo

10.- tiene disposición de enrejado mediante una multitud de pequeñas ventanas rectangulares, alargadas según la dimensión máxima de dicho fondo, disposición de enrejado que

15.- también aparece en los cuatro lados, si bien en los dos lados mayores existen dos enrejados claramente separados por una central vertical maciza, y en los dos lados menores la parte enrejada es solamente una zona central e inferior.

Los rectángulos de los enrejados de los cuatro

20.- lados están alargados verticalmente.

La boca de la caja, correspondiente al borde de la base mayor, presenta un reborde de refuerzo y remate, vuelto hacia afuera y hacia abajo, cuyos reborde presenta de manera centrada, y en gran parte de la longitud de los

25.- dos lados mayores, sendos rebajes de poca altura, costados inclinados convergentes hacia abajo y fondo recto, cambian-



1971

30.- do la configuración de dicho reborde en una zona central de los lados menores, en cuya parte coincidiendo con la posición de una ventana rectangular alargada horizontalmente, en cada uno de tales lados menores, inmediatamente contigua al reborde, este último presenta forma de U, pero más ancha que el resto del reborde y además abierta hacia arriba. Pero presenta, como el resto del reborde, nervios transversales de refuerzo que, este último

35.- caso, son visibles por arriba, constituyendo las dos partes así formadas sendos asideros para manipulación de la caja.

También está caracterizada esta caja por presentar, en los lados menores, parece de columnas verticales interiores, prismáticas, rectangulares, aplastadas

40.- hacia dichos lados. La situación de estas columnas es tal que tratando de introducir una caja en el interior de otra análoga, deslizan unas con las otras, si la caja está situada en la orientación conveniente, pero impidiendo tal introducción si la caja se sitúa girada 180°

45.- con relación a la posición anterior. También forma saliente hacia el interior de la caja la banda que queda inmediatamente por debajo de cada ventana rectangular forma-



- 50.- dorá de asidero. La caja presenta tambien unas aletas exteriores, verticales, que arrancan bajo los costados de los respectivos rebajes superiores de los lados mayores, estando destinadas estas aletas a limitar, por tener la altura apropiada, la introducción de una caja en una idéntica a ella, para impedir el acañamiento mútuo que dificultaría la posterior extracción.
- 55.-

- Tambien se caracteriza esta caja porque las mencionadas columnas prismáticas rectangulares se encuentran, las de un lado, junto a los costados del mismo y, las del opuesto, junto al entrante central situado bajo la forma de asidero, siendo tales columnas superiormente cerradas y presentando pequeñas aletas que se proyectan desde la superficie interna del borde de la caja, con objeto de guiar las partes apoyadas en una caja análoga superpuesta, para impedir movimientos laterales debidos a la diferencia de dimensión entre las bases mayor y menor por la configuración troncocónica del conjunto.
- 60.-
- 65.-

- Con objeto de hacer más claramente comprensible cuanto antece poniendo al propio tiempo de relieve otras características y ventajas de esta caja, se describe seguidamente un ejemplo de realización, no limitativo, de la
- 70.-



mismo, ilustrado en los dibujos adjuntos en los cuales:

La figura 1ª muestra, en alzado, uno de los extremos de la caja.

75.- La figura 2ª muestra la misma caja, por un costado perpendicular al de la figura 1ª.

La figura 3ª muestra el mismo alzado de la figura 1ª, por el extremo opuesto.

80.- La figura 4ª muestra parte de la vista en planta por arriba de la caja.

La figura 5ª corresponde a la sección por A-B de la figura 4ª.

85.- La figura 6ª corresponde a la sección por C-D de la figura 4ª.

La figura 7ª corresponde a la sección por E-F de la figura 4ª.

La figura 8ª corresponde a la sección por G-H de la figura 3ª.

90.- La figura 9ª corresponde a la sección por I-J de la figura 2ª.

La figura 10ª corresponde a la sección por K-L de la figura 2ª.

95.- La figura 11ª corresponde a la sección por M-N de la figura 2ª.



La figura 12ª muestra, según un alzado análogo a la figura 2ª dos cajas apilables, introducidas una en otra para disminuir el volumen ocupado por las mismas cuando se hallan vacías.

100.- Y, finalmente, la figura 13ª muestra la misma pareja de cajas cuando, girando una de ellas 180º, se logra apilarlas sin introducción mútua, destinada esta disposición al apilado de cajas que encierran su contenido.

105.- Así pues, el fondo -1- de la caja que constituye la base menor del aludido tronco de pirámide rectangular, está calado por las ventanas rectangulares -2- que lo aligeran.

110.- Per la cara inferior de dicho fondo -1- existe una cuadrícula de nervios situados sobre algunas de las bandas que quedan entre los rectángulos -2-.

Los lados mayores -3- de la caja presentan también una pluralidad de ventanas rectangulares -4- alargadas verticalmente.

115.- Las partes centrales -5- de los lados menores o costados también presentan ventanas rectangulares -6-, alargadas verticalmente, que cubren una superficie menor.

El reborde -7- que delimita la boca o contorno de la base mayor de la pieza se proyecta primeramente ha-



120.- cia afuera, paralelamente a la base -1- y a continuación, hacia abajo, formando una especie de U invertida.

El interior de esta U está reforzado por aletas o nervios -8-.

El indicado reborde presenta, en la totalidad de su contorno, varios accidentes.

125.- Uno de ellos es la parte mas ancha -10-, a modo de caja alargada, configurada en la zona central de cada costado -5-, en cuya zona dicho reborde invierte su parte hueca, de manera que la forma de U está ahora abierta hacia arriba -9- existiendo un nervio central -16- que divide tal caja -10- en dos partes iguales.

130.- Esta configuración está concebida para formar un asidero, pudiendo pasar los dedos de la mano a través de la ventana -17- hasta el interior de la caja.

135.- Otro accidente del reborde -7- está constituido por los escalones -11-, dos sobre cada lado mayor, que delimitan una parte rehundida o más baja en la mayor parte de dichos lados.

140.- Las aletas exteriores -12- que, arrancando desde la parte inferior de -7-, descienden hasta cierta altura, están destinadas a impedir la total introducción de una caja en otra análoga, cuando la mútua disposición hace esto posi-



ble, impidiendo así el total acuffamiento de la convergen-
cia de los lados y costados produciria caso de encajarse
totalmente ambas piezas (figura 12ª), quedando entre las
150.- ventanas -17- sucesivas suficiente distancia para la cómo-
da introducción de las manos que facilite la separación
de las cajas así introducidas.

Los nervios -13- presentan la configuración en
155.- canal que se aprecia en la figura 9ª.

Las columnas salientes -14- y -15- (figura 2ª)
tienen por objeto crear la capacidad de introducción mútua
(figura 12ª) o de apilamiento (figura 13ª) a que ya se ha
hecho antes alusión, según la posición relativa de las
160.- sucesivas cajas análogas a apilar o a introducir una en
otra.

Tales columnas presentan la mútua disposición
que en las diferentes figuras de conjunto se aprecia, -
arrancan de la parte inferior del reborde -7- y, en su
165.- prolongación hacia el interior de la caja, están cerradas
por pequeñas bases a modo de plataforma, en las cuales
existen los nervios -18- o -19- (figura 4ª), destinados
a centrar el apoyo de las bases inferiores de las columnas
correspondientes en una caja idéntica superpuesta, mejo-
170.- rando tal apoyo, tal como se ilustra en la figura 13ª.

152573



Es evidente que, respecto, al ejemplo descrito e ilustrado, pueden introducirse en la practica cuantas modificaciones de detalle no alteren lo esencial de esta caja apilable, recogido con tal caracter en las reivindicaciones que siguen:

175.-

NOTA

Descrito suficientemente el objeto de esta solicitud se declara de novedad en España las siguientes

REIVINDICACIONES

180.-

1ª.- Caja apilable para almacenaje y transporte caracterizada por presentar forma general de tronco de pirámide rectangular, de aristas laterales redondeadas, presentando la boca de la caja, correspondiente al borde de la base mayor, un reborde de refuerzo y remate, vuelto hacia

185.-

afuera y hacia abajo, cuyo reborde presenta de manera centrada, y en gran parte de la longitud de los dos lados mayores, sendos rebajes de poca altura, costados inclinados convergentes hacia abajo y fondo recto, cambiando la configuración de dicho reborde en una zona central de los lados

190.-

menores, en cuya parte, coincidiendo con la posición de una ventana rectangular alargada horizontalmente, en cada uno de tales lados menores, inmediatamente contigua al re-



152573

- borde, este último presenta forma de U, pero más ancha que el resto del reborde y además abierta hacia arriba, presentando eso sí, como el resto del reborde, nervios transversales de refuerzo que, en este último caso, son visibles por arriba, constituyendo las dos partes así formadas sendos asideros para manipulación de la caja, estando esta última también caracterizada por presentar, en los lados menores, pares de columnas verticales interiores prismáticas rectangulares, aplastadas hacia dichos lados, la situación de las cuales es tal que, tratando de introducir una caja en el interior de otra análoga, deslizan unas sobre las otras, si la caja está situada en la orientación conveniente, pero impidiendo tal introducción si la caja se sitúa girada 180° con relación a la posición anterior, siendo también saliente hacia el interior de la caja la banda que queda inmediatamente por debajo de cada ventana rectangular formadora de asidero, y presentando también la caja unas aletas exteriores, verticales, que arrancan bajo los costados de los respectivos rebajes superiores de los lados mayores, estando estas aletas destinadas a limitar, por tener la altura apropiada, la introducción de una caja en una idéntica a ella, para impedir el acañamiento mutuo que
- 195.-
- 200.-
- 205.-
- 210.-

152573

13 OCT.



- 215.- dificultaría la posterior extracción, teniendo el fondo disposición de enrejado mediante una multitud de pequeñas ventanas alargadas según la dimensión máxima de dicho fondo, disposición de enrejado que también aparece en los cuatro lados, si bien en los lados mayores existen dos enrejados claramente separados por una banda central vertical maciza, y en los dos lados menores la parte enrejada es solamente una zona central e inferior estando los rectángulos de los enrejados de los cuatro lados alargados verticalmente.
- 220.-
- 225.- 2º.- Caja apilable para almacenaje y transporte según la reivindicación primera, caracterizada además porque las mencionadas columnas prismáticas rectangulares se encuentran, las de un lado, junto a los costados del mismo, y las del opuesto, junto al entrante central situado bajo la forma de asidero, siendo superiormente cerradas tales columnas y presentando pequeñas aletas que se proyectan desde la superficie interna del borde de la caja, con objeto de guiar las partes apoyadas de una caja análoga superpuesta para impedir movimientos laterales debidos a la diferencia de dimensión entre las bases mayor y menor por la configuración troncocónica del conjunto.
- 230.-
- 235.-

3º.- Caja apilable para almacenaje y transporte.



152573

Todo conforme se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de doce hojas y se ilustra con los dibujos que se adjuntan.

Madrid a trece de Octubre de mil novecientos sesenta y nueve

PLASTIBOX IBERICA, S.A.

p.a.



FIG. 1

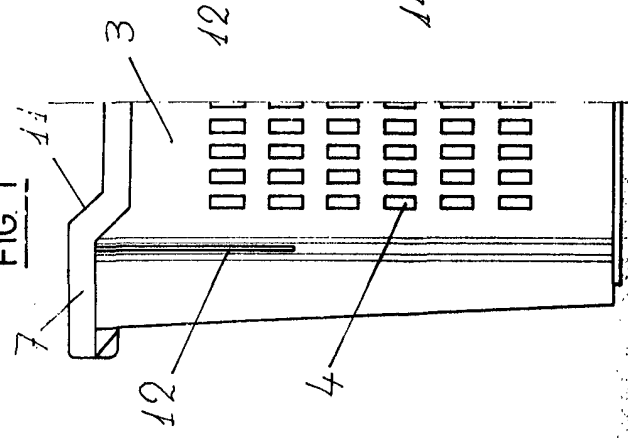


FIG. 2

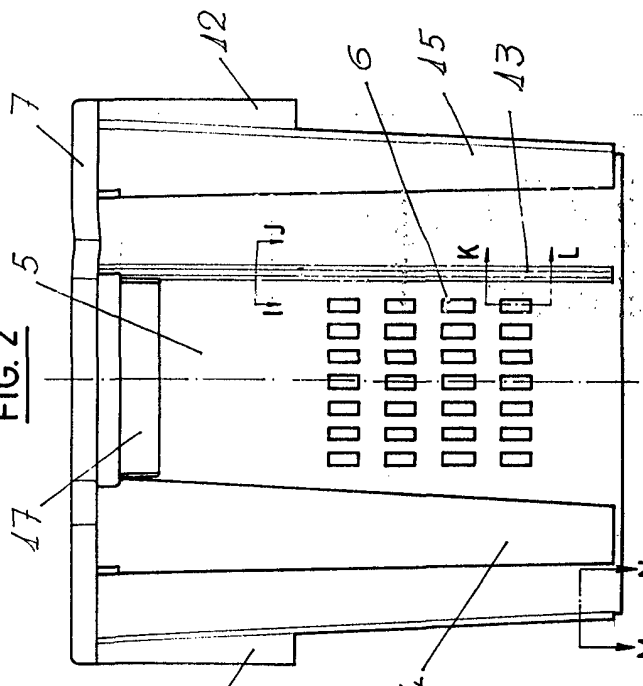


FIG. 3

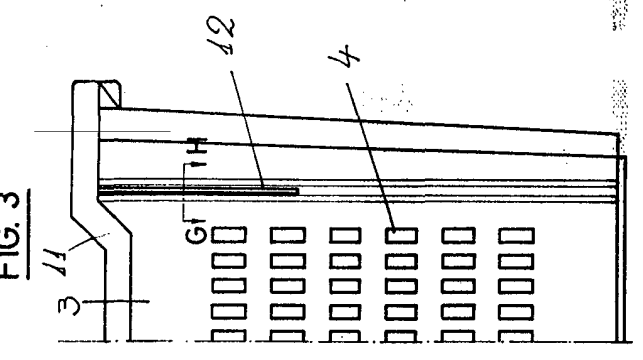


FIG. 4

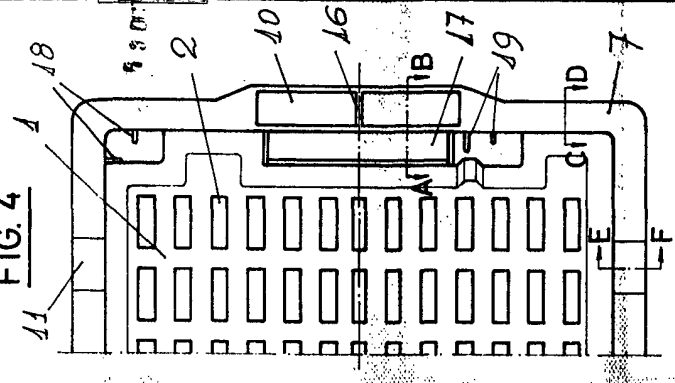


FIG. 5

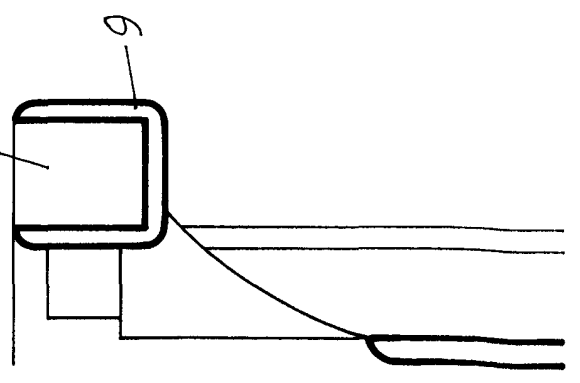


FIG. 6

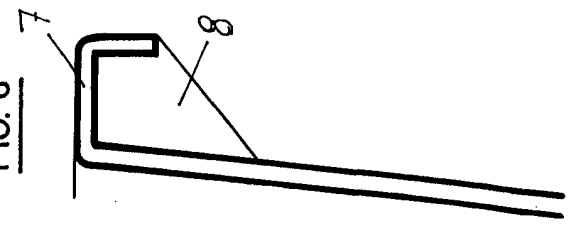


FIG. 7

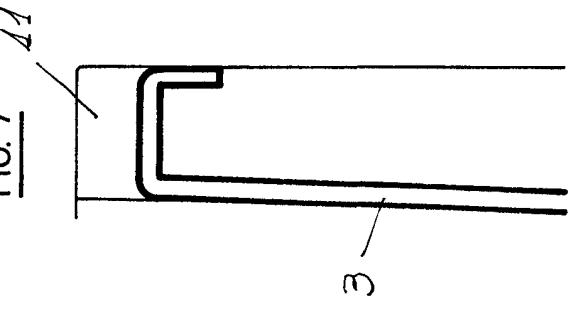


FIG. 8

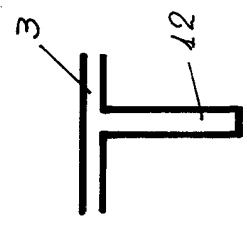
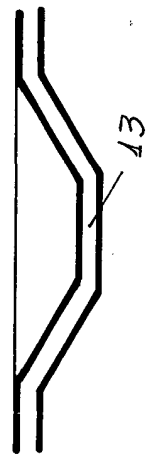


FIG. 9



Ullh

FIG. 10

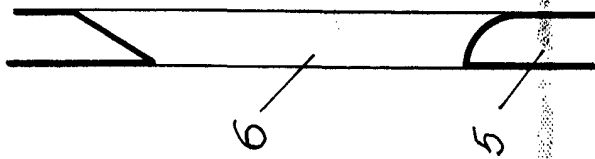


FIG. 12

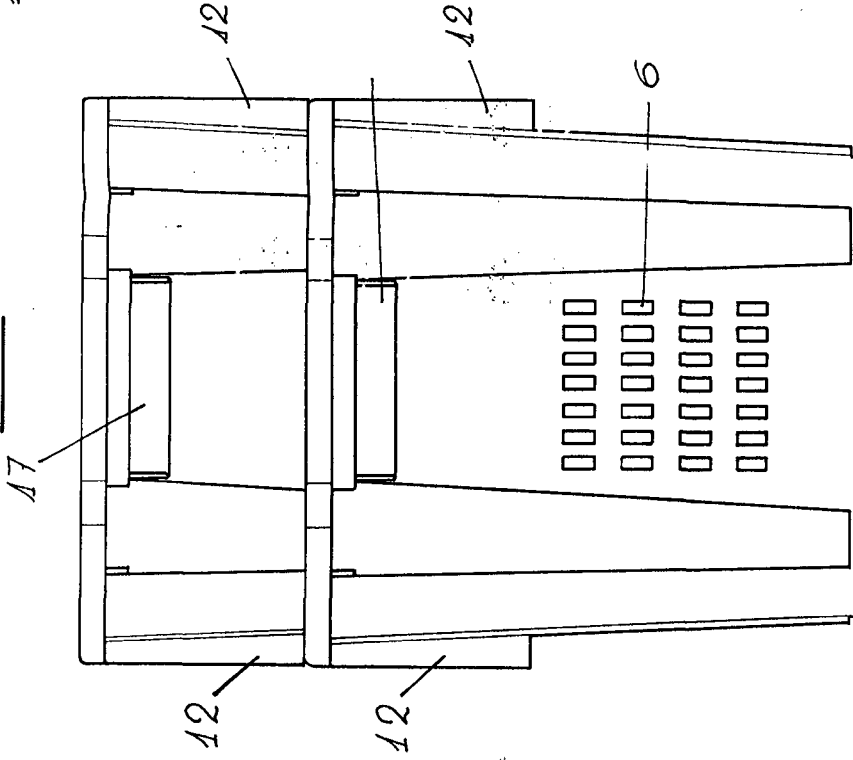


FIG. 13

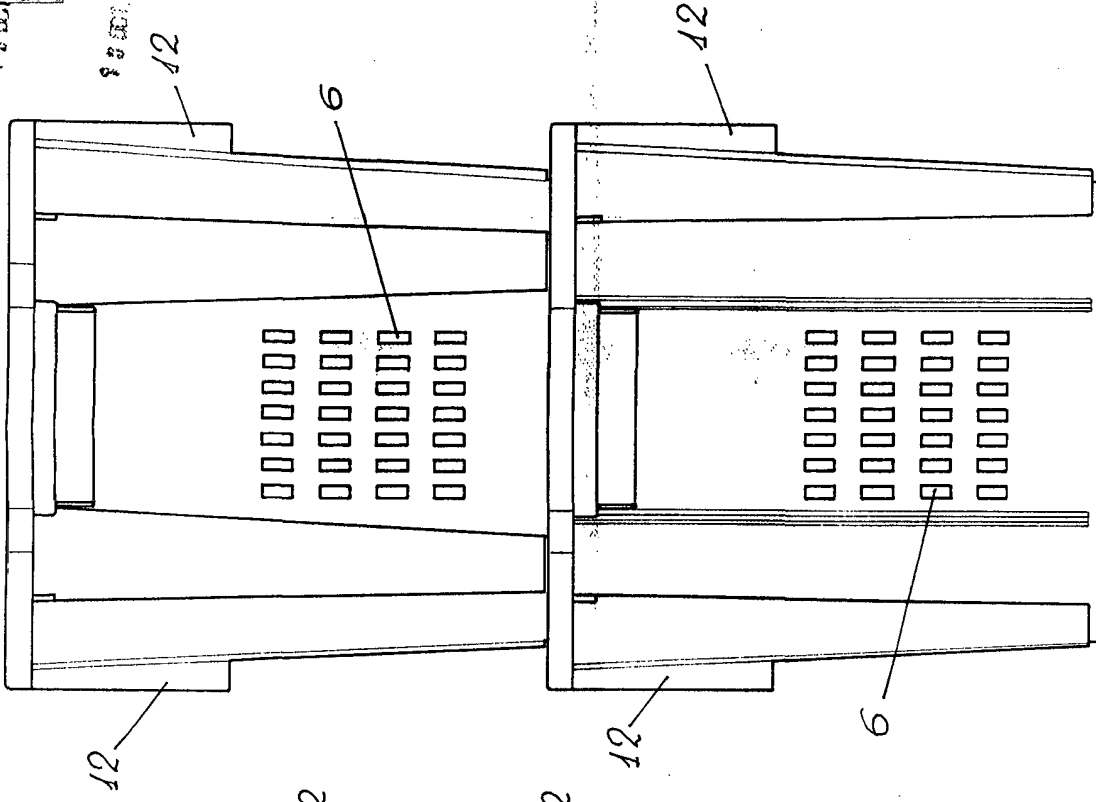
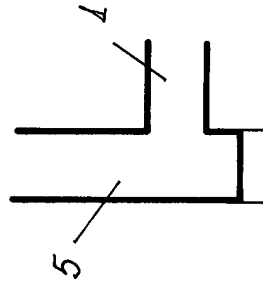


FIG. 11



Madrid, 13 de OCTUBRE de 1969